19 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

### INSTITUT NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

**PARIS** 

(11) No de publication :

2779 313

(à n'utiliser que pour les commandes de reproduction)

(21) No d'enregistrement national :

98 06708

(51) Int CI6: H 04 R 1/20

(12)

### DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

**A1** 

- 22 Date de dépôt : 27.05.98.
- 30 Priorité :

71 Demandeur(s): MOUGEOT CYRIL PATRICE — FR.

- Date de mise à la disposition du public de la demande : 03.12.99 Bulletin 99/48.
- 66 Liste des documents cités dans le rapport de recherche préliminaire : Ce dernier n'a pas été établi à la date de publication de la demande.
- 60 Références à d'autres documents nationaux apparentés :
- (72) Inventeur(s): MOUGEOT CYRIL PATRICE.
- (73) Titulaire(s):
- 74) Mandataire(s):

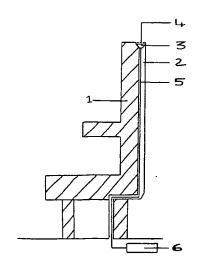
DISPOSITIF POUR SONORISER DES FAUTEUILS PERMETTANT DE CREER UNE SOURCE SONORE ADDITIVE AU SON CONVENTIONNEL.

Dispositif pour sonoriser des fauteuils permettant de créer une source sonore additive au son conventionnel.

L'invention concerne un dispositif sonore intégré dans le dossier du fauteuil permettant de produire une sonorisation qui viendra s'associer au son principal, ce qui introduira le spectateur dans le champ sonore, ne le laissant plus à l'extérieur du spectacle sonore.

Il est constitué d'un fauteuil (1) présentant un conduit (2), dans lequel est introduit un haut-parleur (3) (relié à un amplificateur (6) par un câble (5)) placé devant un orifice (4) permettant la diffusion du son.

Le dispositif selon l'invention est particulièrement destiné à sonoriser des fauteuils lors d'une projection cinématographique créant une source sonore complémentaire au son originel.





La présente invention concerne un dispositif permet tant de sonoriser des fauteuils lors d'une projection cinématographique, créant un complément sonore venant s'associer au son principal.

La sonorisation offerte dans les salles de cinéma est depuis toujours diffusée par des enceintes situées sur les murs au dessus du spectateur, lui, étant assis sur un fauteuil, lui offrant le confort nécessaire lors d'une projection cinématographique, ce qui laisse un champ sonore éloigné 10 du spectateur, donc ne l'incluant pas dans cette zone.

5

15

Le dispositif selon l'invention va permettre de rendre le spectacle sonore plus présent. Il comporte en effet se lon une première caractéristique, un fauteuil, présentant un emplacement dans lequel est intégré un haut-parleur, positionné de façon à diffuser le son vers le haut, en produisant une source sonore de faible intensité, d'origine mono, stéréo, surround, etc.., produire un son retardé, progressif, etc...

Le système va permettre le passage du son envoyé de s enceintes murales avants aux enceintes murales arrières ( ou l'inverse) sans qu'aucune perdition sonore soit perceptible, 20 même lors d'un déplacement de coté, et d'augmenter la pré sence du son sur le spectateur. Puisqu'au moment même ou le son principal passera au dessus du spectateur, les haut-parle urs introduits dans les fauteuils projetteront leurs sources sonores pour permettre d'agrandir le champ sonore de façon à 25 introduire le spectateur à l'intérieur de celui-ci. Ceci sera

obtenu gràce à ce système par le fait de produire une source sonore peu élevée à partir du fauteuil, que l'on associera au son principal, ce qui créera un phénomène attractif donnant l'impression que la diffusion sonore se situera à la hauteur du spectateur et non plus au dessus de lui.

Se lon les modes particuliers de réalisation:

- plusie urs orifices peuvent-être prévu selon le nombre de haut-par leurs que l'on souhaite intégrer dans le fauteuil - plusie urs orifices peuvent-être prévu pour un seul haut-parleur.

5

10

20

25

Les dessins annéxés illustrent l'invention.

La figure 1 représente en coupe, le dispositif de l'invention.

La figure 2 représente en coupe, une variante de ce dispo-15 sitif.

La figure 3 représente en coupe, une variante de ce dispositif.

En référence à ces dessins, le dispositif comporte un fauteuil (1), dont le dossier est muni d'un conduit (2) ou l'on introduit un haut-parleur (3) placé devant un orifice (4) laissant passé le son.

Le haut-parleur (3) sera relié par un cable (5) à un amplificateur (6) qui transmettra les informations sonores, qui pourront-être d'origine mono, stéréo, surround, etc..., donner un son retardé, progressif, etc.... par rapport au son principal pour augmenter l'intensité et la qualité des eff ets sonores.

Dans la forme de réalisation selon la figure 2, le

fauteuil (1) est doté de 2 haut-parleurs (3) placés dans le conduit (2) situé à l'extrémité de 2 orifices (4) offrant une zone son orisée plus étendue qui permettera d'augmenter le champ sonore.

Dans la forme de réalisation selon la figure 3, le fauteuil (1) est muni d'un haut-parleur (3) dirigé contre le
dossier du fauteuil (1) vers le dos du spectateur en envoyant
sa sourc e sonore qui parcourera donc, d'une part le dos du
spectate ur et d'autre part l'intérieur du conduit (2),

10 jusqu'aux orifices (4) pour la diffusion du son à l'extérieur
du faute uil.

Le dispositif selon l'invention est particulièrement destiné à sonoriser des fauteuils pour créer une sonorisation complémentaire aux sources sonores principales lors d'une projection cinématographique.

#### REVENDICATIONS

- de créer une source sonore complémentaire aux sources principales lors d'une projection cinématographique caractérisé en ce qu'il comporte un fauteuil (1) présentant un conduit (2) dans lequel est introduit un haut-parleur (3), relié par un cable (5) à un amplificateur (6) permettant de produire une source sonore de faible intensité(d'origine mono, stéréo, surround, etc..., donner un son retardé, progressif, etc.... par rapport au son principal selon l'effet désiré) diffusée par un oxifice (4).
- 2) Dispositif selon la revendication 1 caractérisé en ce que le conduit (2) constitue une partie du fauteuil (1) une zone comportant des éléments sonores (haut-parleur)(3) permettant d'envoyer des signaux sonores de faible intensité pour venir s'associer au son principal.

10

25

- 3) Dispositif selon la revendication 1 ou la revendication-2 caractérisé par un haut-parleur (3) servant à envoyer une source sonore à la hauteur du spectateur pour que celui-ci se trouve à l'intérieur du champ sonore.
- 4) Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes caractérisé en ce que le conduit (2) soit doté de plusieurs haut-parleurs (3) et orifices (4).
  - 5) Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédent es caractérisé en ce que le dispositif sonore soit composé d'un seul haut-parleur (3) pour plusieurs orifices (4).

6 > Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédemetes en ce qu'un haut-parleur (3) soit dirigé vers le dos du sepectateur, pour pouvoir d'une part diffuser le son le long de celui-ci et d'autre part envoyer par le même hautparleur (3) le son dans le conduit (2) pour pouvoir le diffuser par les différents orifices(4) disposés sur le dossier.

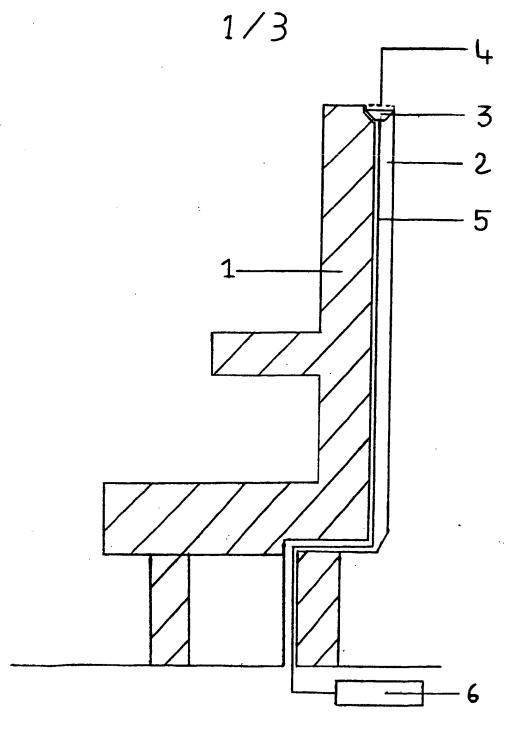
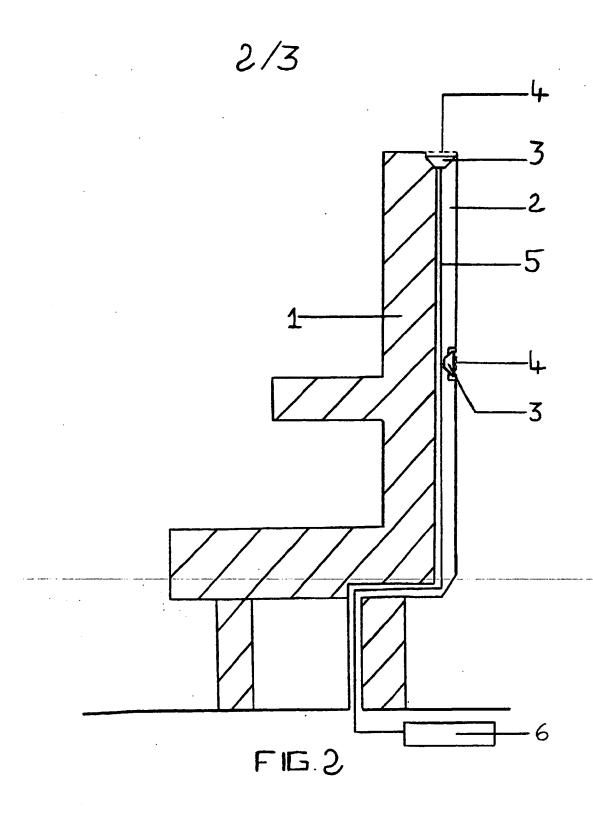
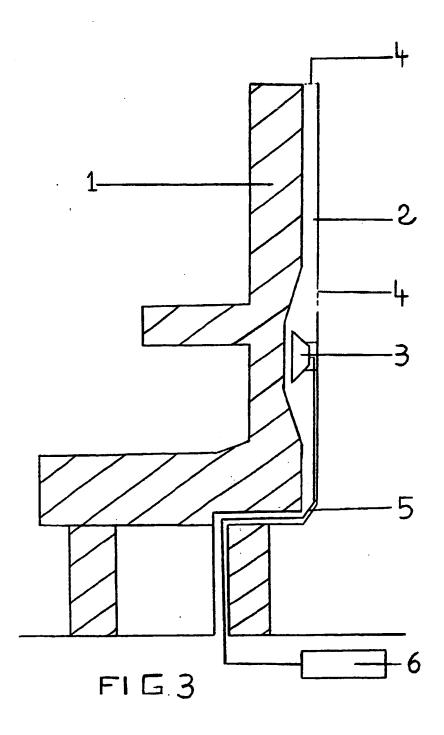


FIG.1







TIS PAGE BLANK (USPTO)

# This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning Operations and is not part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked
☐ BLACK BORDERS
☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
FADED TEXT OR DRAWING
BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY

### IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.

ANS PAGE BLANK (USPTO)